

„EMESE” program

a balatoni sürgősségi mentőhajó beszerzéséhez

Az „EMESE” program a Balaton komplex vízbiztonsági projektjének egyik legnagyobb ívű programja. A nyíltvízen és vízről történő Elsősegélynyújtás, MEntő és Sürgősségi Ellátás (EMESE) újszerű – és a Balatonon igen hatékony – megvalósítását célozza.

A beszerzést alátámasztó idegenforgalmi tényezők

A magyar GDP meghatározó arányát az idegenforgalom jelenti, ezen belül legnagyobb részét a balatoni régió biztosítja. A balatoni turizmus fejlesztése szempontjából meghatározó tényező a biztonság. A régió idegenforgalma a Balaton vízfelületére és partjára alapul. Főszezonban egy-egy kánikulai napon egy nagyváros lakosságának megfelelő számú vendég tartózkodik a tavon, illetve közvetlenül a vízparton.

A növekvő létszám, a vízfelület vonzása, valamint az egyre többször előforduló szélsőséges jelenségekkel kísért gyors időjárás változás mind-mind növeli a veszélyeket, újabb és újabb kihívásokat jelent a biztonság megteremtése és fenntartása érdekében dolgozó szakemberek, szervezetek és azok tagjai számára. Nő a strandokon, vízben, vitorlás hajókon, menetrendszerű- és sétahajókon történt rosszulétek, kisebb nagyobb balesetek száma. Az elmúlt tíz évben 300 %-kal nőtt a vitorlás hajók száma, közel duplájára emelkedett a vízben, vízben használható vízi sporteszközök száma. E növekedést sajnos nem követte azonos mértékben azok használóinak felkészültsége, rutinja és óvatossága. Jelentősen elmaradt a vízimentés technikai és technológiai fejlesztése. E miatt a személymentési bevetés irányítás és technológia fejlesztésére különösen nagy szükség van. A mentési felderítés, megközelítés, az elsődleges ellátás és szállítás ma az önkéntes módon szerveződő vízimentő egyesületek és a vízirendészet feladata. Az orvosi ellátás, az állapot stabilizálása, a megfelelő kórházi-, vagy szakellátási helyre történő gyors és biztos szállítás az Országos Mentőszolgálat (OMSZ) feladata, akinek jelenleg csak közúti és légi mentőjárművek állnak a rendelkezésére. Az OMSZ közúti járműveinek - az eset- és rohamkocsiknak- a terhelése az idegenforgalmi szezonban igen nagy. A Balaton körüli úthálózat terhelése mellett nem ritka, hogy a mentőkocsi csak félórával a riasztás után ér a helyszínre. A rendelkezésre álló légi mentő kapacitás a vízben és a közvetlen vízparton sok esetben nem, vagy nehezen bevethető. Megfelelően kiválasztott, kialakított és felszerelt hajóval a vízi helyszínek megközelítése hatékonyabb – sokszor az egyetlen lehetőség. Az elmúlt évek szomorú példái mindezeket alátámasztják. A keleti medencében közlekedő sétahajó fedélzetén megkezdődött szülés csak a véletlenül az utasok közt tartózkodó orvosnak köszönhetően nem torkolt tragédiába. Az azonnali útvonal módosítás mellett is több mint félóra múlva tudták a rászorultat a mentőknek átadni. A vitorlás hajón szívgörcsöt kapott idősebb férfin a jelzést követően azonban már nem tudtak segíteni. **A gyorsjáratú, célszerűen kialakított mentőhajó, orvossal a fedélzetén, sürgősségi felszereléssel ellátva, 5-10 percen belül - bármilyen időjárási körülmények között - a helyszínen lehetett volna.**

A komplex vízbiztonság már ma is számos szervezet összehangolt tevékenységét, folyamatosan fejlődő technikájának alkalmazását jelenti. Ennek érzékeltetéséül csak címszavakban:

- a komplex vízbiztonságot alapvetően a prevenciós célú jelenlét és az állandóan fejlődő viharjelző-, továbbá mentőtechnika alapozza meg;
- a strandi mentőrök vigyázzák a strandok, kempingek fürdőzésre kijelölt vízterületét és annak partszakaszát, szükség esetén azonnal beavatkoznak;
- a strandi elsősegélyhelyeken képzett ápolók, oxyológusok nyújtanak magas szintű elsősegélyt és segítséget annak kisebb sérülések, rosszsullétek ellátásánál;
- az Országos Meteorológiai Szolgálat napi 24 órában figyeli a légkör változását, monitoring rendszere segítségével gyakorlott szinoptikusok prognosztizálják az időjárás változását, gyors romlás, szélerősödés esetén kiadják a megfelelő viharjelzést;
- az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság – mint fenntartó - és a Rádiós Segélyhívó és Infokommunikációs Országos Egyesület (RSOE) – mint műszaki üzemeltető – gondoskodik a viharjelző rendszer működéséről;
- Az Országos Mentőszolgálat esetkocsijai gondoskodnak a partra szállított, vagy a szárazföldön ellátásra, szállításra szoruló betegekről, sérültekről;
- a Vízümentők Magyarországi Szakszolgálata (VMSZ) a teljes évben, napi 24 órában üzemelteti a segélyhívások fogadására, a mentőegységek bevetés irányítására kialakított diszpécser szolgálatot;
- a Balatoni Vízümentési Rendőrkapitányság járőr hajói, a VMSZ, az együttműködésre kész önkéntes vízmentő egyesületek és vitorlás egyesületek mentőhajói gondoskodnak a nyíltvízi élet- és vagyonmentésről;
- a VMSZ búvárszolgálata gondoskodik a vízben eltűnt személyek felkutatásáról, illetve a vízben balesetveszélyt okozó, a fürdőzőket és a víziközlekedést veszélyeztető tárgyak kiemeléséről;
- az RSOE tartja fenn és üzemelteti a balatoni közösségi URH rádiórendszert, amelynek segítségével nemcsak a segélyhívások, hanem az együttműködő mentőszervezetek kooperációja is megvalósul. Ugyancsak az RSOE üzemelteti az ismert villogó, parti viharjelző állomásokon kívül a strandi, a mobil és az internetes viharjelző és széladatokat megjelenítő eszközöket is;
- a komplexitás része a gyerekek, fiatalok óvatosságra nevelése, a vizek veszélyeire való felhívások, oktató anyagok készítése és terjesztése is.

A legdrágább és legösszetettebb tevékenység a nyíltvízi mentés. Itt jelentős hányadban kerül sor **újraélesztésre**, amelynek legfontosabb feltétele a **gyorsaság** – tehát az időfaktor. Példák és tudományos vizsgálatok bizonyítják (többek között a European Resuscitation Council ajánlása 2005), hogy a szív- tüdő újraélesztés és defibrilláció a kollapszus utáni 3-5 percen belül 49-75%-os túlélési rátát jelent, míg minden percnyi késlekedés 10-15%-al csökkenti ezt a rátát. A Balaton évek óta vár arra, hogy e téren látványos előrelépés történjen. A VMSZ a mentések terén nagy tapasztalattal rendelkező szakértők bevonásával (OMSZ, BVRK, OKF) történt szakmai elemzések és egyeztetések után jutott arra a döntésre, hogy a nagyteljesítményű, sürgősségi ellátásra alkalmas mentőhajók beszerzési programjának élére áll.

A Balaton Fejlesztési Tanács felkérésére a fent említett szervezetek képviselőiből álló munkabizottság kidolgozta a komplex balatoni vízbiztonsági programot, amelynek része jelen előterjesztés szerinti beszerzés is. A programot elfogadták a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet polgármesterei, az érintett balatoni szervezetek képviselői és a Balaton Fejlesztési Tanács is. A BFT vállalta azt a koordinációs szerepet, amelynek alapján a forrásgazdák saját prioritásaik

figyelembe vételével csatlakozni tudnak a programhoz és támogatást, forrást biztosítanak az egyes feladatok megoldásához.

A sürgősségi mentőhajóval kapcsolatos követelmények

A Balatonon uralkodó időjárási viszonyok (olykor szélsőséges), szükségessé teszik, olyan speciális, minden helyzetben alkalmas sürgősségi mentőhajó(k) beszerzését, amely megfelel a Balaton hidrológiai viszonyainak és a vonatkozó vízi közlekedési előírásoknak, jogszabályoknak, az európai normáknak.

Az egyik legfontosabb követelmény a megfelelő hosszúság. Ez azért fontos követelmény, mert a Balatonon erős szélben nagyon sűrű, egymást követő magas hullámok alakulnak ki és a megfelelő hosszúságú hajótest könnyebben, folyamatosan tud haladni, mivel a megfelelő hosszúságú test három hullám tetején tud siklani, és nem ütközik a hajótest a hullámokba. A jelenlegi mentőhajók hossza átlagban nem haladja meg a 6 - 6,5 métert, viharos körülményekben jelentősen lecsökken az átlagsebesség, mivel a hajótest a hullámokba ütközik és ez által kénytelen a hajóvezetője a sebességet csökkenteni. A megfelelő hosszúságú hajótesttel megnövekszik az átlagsebesség, még akkor is, ha nagyon szélsőséges időjárási helyzet alakul ki.

A hajó stabilitását a hossz mérettel arányos szélesség garantálja. Nemzetközi tapasztalatok szerint jelentősen növekszik a hajótest stabilitása a hajótest oldalán lévő „gumihurka” (tömlő) segítségével, amely nem csak a stabilitásban vállal jelentős szerepet, hanem a rugalmas, balesetmentes ütközést is biztosítja. Szinte teljességgel kizárható a sérülés (személy és hajó), amikor a „gumihurkával” ellátott mentőhajó megközelíti, vagy mellé áll a bajbajutott vízi járműhöz.

A Balaton sekély vizű tó, a parti részeken (főleg a déli oldalon) igen csak lecsökken a vízmélység. Emiatt a mentőhajó nem lehet mélymerülésű, mert akkor, lennének olyan részei a tónak, ahová a mentőhajó nem tud eljutni. A hazai valamint a nemzetközi gyakorlat is egyaránt az üvegszál testű és „gumihurka” oldalú mentőhajókat preferálja, így a hajótest nem lesz túlzottan nehéz, ugyanakkor megfelelő szilárdságú marad. A beszerzési paraméterek megadásánál az eddig beszerzésre került és rendszerbe állított mentőhajók (vízirendészet, tűzoltóságok, vízimentő szervezetek) adatait vettük figyelembe. A hajótest színe piros, mert jól látható a vízen. A gumihurkák színe szürke, mert ez a szín a legkevésbé kényes. A szín összeállításnál szintén figyelembe vettük a hazai és nemzetközi tapasztalatokat, gyakorlatot.

Ahhoz, hogy a sürgősségi mentőhajó időben a bajbajutottakhoz tudjon érni, elengedhetetlenül szükséges a megfelelő sebesség elérése. Manapság a korszerű technika könnyen lehetővé teszi a 90 km/h feletti menet sebesség elérését. Jelenleg nincs olyan mentőhajó a Balatonon, amely képes lenne ilyen sebesség eléréséhez. A szükséges erő és sebesség eléréséhez, valamint a gyorsabb és gazdaságosabb javítás miatt mindenképp a dupla külmotor indokolt. A kettő motor segítségével a mentőhajó manőver képessége is jelentősen megnövekszik. A külmotorok Eu IV. környezetvédelmi követelményeknek megfelelőek, benzinnel üzeműek.

A kormányállás kialakításánál fontos tényező, hogy a hajó vezetője minden területet jól belásson, központi helyen legyen. A navigáláshoz szükséges műszerek, kezelőszervek a kormányállásban úgy kell elhelyezni, hogy a hajó vezetője folyamatosan elérhesse és láthassa. Célszerű a hajóvezető látókörébe elhelyezni a sürgősségi betegellátásra szoruló bajbajutottakat, az ellátás a hajó orrában kiképzett kabinban tud megvalósulni. Így a hajó vezetője (a hajó biztonságáért felelős személy) hatékonyan és biztonságosan tud hajózni. Folyamatos szemkontaktusban tud maradni a kabinban dolgozó szakszeméllyel. A fekvő betegek ellátására szolgáló fűthető zárt felépítmény lehetőséget teremt a betegek egyidejű és legmagasabb szintű orvosi kezelésére. A betegellátó teret annak kialakítása, belső mérete, tisztántarthatósága, megvilágítottága alkalmassá teszi a sürgősségi betegellátás követelményeinek megfelelő működtetésre. Ez által megvalósul az Országos Mentőszolgálat járműveiben megszokott feltételek közötti egészségügyi tevékenység, amely a lehető legtöbb ponton illeszkedik a már meglévő sürgősségi ellátórendszerhez. A beteg ellátására kialakított kabin fűthető, jól megvilágított. A leggyakoribb korisme a vízibalesetet szenvedett személyeknél a kihülés, ezért indokolt a fűthető kabin. Jelenleg a balatoni mentőhajók többsége nem rendelkezik fűthető betegellátásra alkalmas kabinnal.

Technikai mentések (búvár) során számos eszközt kell a helyszínen tudni. Ehhez szükségesek a megfelelő nagyságú és számú rakterek. A szállított eszközök súlya nagyban meghatározzák az elhelyezésüket is, célszerű a nehezebb eszközöket a hajó hátsó harmadában tárolni.

A mentőhajó betegellátó felszerelése az Országos Mentőszolgálat rohamkocsijaiban rendszeresített eszközökkel megegyezők, a speciális vízi ellátáshoz szükséges felszerelésekkel kiegészítve: vízi hordágy (mely alkalmas a gerincsérülés gyanús esetek megfelelő kezelésére), mentőhevederek, dobózsákok, biztosítókötelek mentőhámmal, stb.

A mentőhajó egészségügyi felszereléseit az Egészségügyi Minisztérium előírása alapján egyrészt a minisztérium segítségével, másrésztől saját erőből tudjuk megvalósítani.

A beszerzésre javasolt hajó technikai jellemzői:

Alap méretek, adatok:

Hossz:	9 m és 12 m között
Szélesség:	2,5 m és 3,5 m között
Merülés:	0,4m / 1 m
Hozzávetőleges száraz súly:	2800 kg és 3200 kg
Meghajtó berendezés:	2x250, vagy 2x300 lóerő
Ülések:	legalább 2 db

Rugalmas oldalfal:

Anyaga:	Hypalon
Átmérő:	0,5 m és 0,75 m között
Levegő kamrák száma:	minimum 5
Biztonsági túlnyomás szelepek:	minimum 5

Test:

Anyaga:
Víz alatti rész alagátlóval kezelt

ÜVSZ

Üzemanyag:

Üzemanyag fajtája:
Üzemanyag tank:

Benzin
legalább 400 liter (rozsdamentes acél)

Szín:

Test/belsőter:
Rugalmas oldalfal:
Felépítmény:

Piros/szürke/világosszürke fedélzet
Szürke fekete kopásgátlókkal
Piros

Teljesítmény:

Sebesség:
Hatótávolság:

Hozzávetőleg + 85 km/h
Hozzávetőleg 250 km

Kormányállás:

Helykialakítás a navigációs műszerek és térkép számára
Térkép lámpa
Fűtés (dízel)

Kabin kialakítás:

Betegfektetésre alkalmas hely
Kárpit (könnyen mosható)
Belső világítás, erős fényű munkalámpa
12 V DC csatlakozó x 3
Fűtés (dízel)

Rakterek:

Raktér a hajó hátsó harmadában
Raktér az orr részben
Raktér a kabinban
Valamelyik raktérben 12 V DC gyógyszerhűtő

Vezérlő rendszer:

Gyári vezérlés (a motor típusának megfelelően)

Elektromos rendszer:

12 V DC
2 pólusú elektromos rendszer
4 db akkumulátor 2 indító 2 kiszolgáló
4 db akkumulátorkapcsoló, 2 pólusú
Vész indító
Automata biztosítékok
4 extra (üres) aljzat a biztosíték táblán
Elektromos vezetékek, olajálló, földelt kábelek
Elektromos rendszer középre helyezve
Kapcsolók
Akkumulátortöltő
Parti csatlakozó 220 V (+kábel)
Inverter 12-220V/1500 W

Szivattyú rendszer:

Minimum 2 db önműködő vízleeresztő
Kézi vízszivattyú
Elektromos vízszivattyú
Esővíz leeresztő

Üzemanyag rendszer:

Fedélzet alatti üzemanyagtank(ok), rozsdamentes
acél, szerelő ablak a fedélzeten
Elektromos üzemanyag szivattyú, mérő óra a
kormányállásban
Üzemanyag elzáró szelep
Üzemanyag szűrő és víz elválasztó

Radar állvány:

Rozsdamentes kivitelben

Navigációs és munka lámpák:

Navigációs lámpák a nemzetközi előírások szerint
Munkalámpa a fedélzet elején és végén
Kézi keresőlámpa
Mobil keresőlámpa
Hátsó fedélzetet megvilágító lámpa
Sárga villogó

Tűzoltó berendezés:

Minimum 6 kg-os tűzoltó készülék

Navigációs felszerelés:

Minimum 2 kw-os radar
GPS
2db minimum 12” kijelző
Belső kommunikációs rendszer
Szonár
VHF hajózási rádió berendezés
TETRA (EDR) rádió berendezés
Balatrönk rádió berendezés

Kiegészítő felszerelések:

Hátsó vontató állványzat, búvárlétrával
Sziréna
Teljes ponyva (tároláshoz)
Kihangosító rendszer, mikrofonnal
Első vontatószem
Élvédő
Csúszásmentes fedélzet
Kötelek
Horgony
Orr kormány
Motorvédő csövezet

Egészségügyi felszerelés:

Az OMSZ és az EüM által előírt, „esetkocsi” szintű

A sürgősségi mentőhajó üzemeltetése

A sürgősségi mentőhajót **három üzemmódban** célszerű üzemeltetni. **Főszezon, előszezon, szezonon kívüli** üzemmód.

Összegzés

A sürgősségi ellátást lehetővé tevő mentőhajó beszerzését szükségesnek és célszerűnek ítélték az alábbi szervezetek:

- A vízbiztonsággal foglalkozó munkabizottság tagjai
- Az érintett települések polgármesterei
- A Balaton Fejlesztési Tanács
- A Balatoni Szövetség
- Az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
- A Balatoni Vízügyi Rendőrkapitányság
- A Balatoni Régió Közbiztonsági Tanácsadó Testülete
- Az OMSZ Veszprém-megyei Szervezete

Az új sürgősségi mentőhajó üzembe helyezését követően a Vízimentők Magyarországi Szakszolgálata Egyesület költségei jelen ismereteink szerint mérsékelt mértékben növekszenek, amelyek fedezetére forráshelyek rendelkezésre állnak.

Ezek a költségek a következőképpen csoportosíthatóak:

- Hajó fenntartási költségek
- Hajó üzemeltetési, üzemanyag költségek
- Szakszemélyzet költségei
- Karbantartási költségek
- Eü felszerelések pótlásának, szinten tartásának költségei

Források a költségek fedezetére:

- A VMSZ vállalkozási tevékenységének bevételei
- A MOL célzott üzemanyag támogatása
- A BFT pályázati forrásai, illetve a BFT által jóváhagyott komplex vízbiztonsági program céltámogatása
- A régió jelentősebb érdekelt vállalkozásainak szponzorációi
- Az EüM mentési céltámogatása

A beszerzés és üzemeltetés feltételeiről, az együttműködés formájáról, valamint a vállalt kötelezettségekről a Balaton Fejlesztési Tanács, a Somogy Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság és a Vízimentők Magyarországi Szakszolgálata Egyesület együttműködési szerződést köt.